

SU 000887434 A
DEC 1981

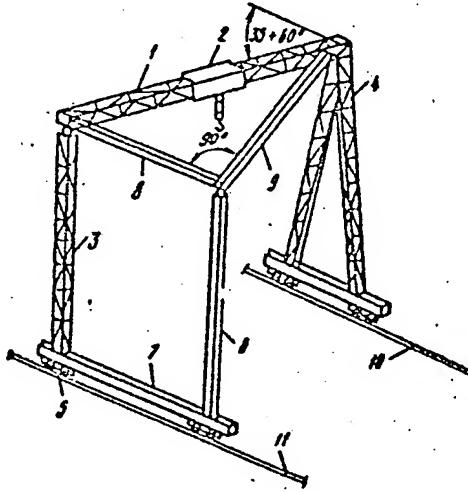
UGOS = ★ Q38 N8214 E/42 ★ SU -887-434
Gantry crane - has load beam set at angle to parallel bogie
support rail tracks

UKR GOSSTROI CONS 16.11.79-SU-839486
(15.02.81) B66c-19

16.11.79 as 839486 (1545MI)

A gantry crane having its load beam rigidly fixed on one side support and hinge attached at the other side, has a wider lifting area when the beam is set at an angle of 35-60 deg. to the longitudinal axis of the under-crane tracks. The gantry also has an additional support hinge attached to beam and stays.

The additional support (6) runs along tracks (11) situated beyond the limits of the erected trestle span. Bul.45/7.12.81 (2pp
Dwg.No.1/2)





Государственный комитет
СССР

по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

(11) 887434

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 16.11.79 (21) 2839486/29-11

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 07.12.81. Бюллетень № 45

Дата опубликования описания 15.02.82

(51) М. Кл.³

В 66 С 19/00

(53) УДК 621.874

(088.8)

(72) Авторы
изобретения

П.П. Федоренко, О.Б. Белостоцкий и М.Г. Стадник

(71) Заявитель

Научно-исследовательский институт строительного
производства Госстроя Украинской ССР

(54) КОЗЛОВОЙ КРАН

Изобретение относится к подъемно-транспортным и монтажным механизмам, используемым при строительстве промышленных зданий и сооружений, а именно к козловым кранам.

Известен козловой кран, содержащий ригель с грузоподъемными механизмами, шарнирно соединенный одним концом и жестко другим концом с опорными ногами, установленными на ходовых тележках [1].

Недостатком известного крана является малая зона обслуживания и область применения крана.

Цель изобретения - расширение зоны обслуживания и области применения крана.

Для этого, ригель в горизонтальной плоскости расположен под углом 35+60° к продольной оси подкранового пути.

Кроме этого, кран снабжен стойкой, установленной на ходовой тележке опорной ноги, шарнирно соединенной

с ригелем, и шарнирно связанный посредством распорок с ригелем.

На фиг. 1 схематически изображен предлагаемый кран; на фиг. 2 - схема монтажа блоков покрытия промышленного здания с использованием предлагаемого козлового крана.

Козловой кран содержит ригель 1 с грузовыми тележками 2, шарнирную 3 и жестко прикрепленную 4 опорные ноги с ходовыми тележками 5. Ригель крана в горизонтальной плоскости расположен под углом 35+60° к продольной оси подкранового пути. Кран содержит дополнительную стойку 6, которая понизу жестко соединена посредством распорки 7, а поверху шарнирно с помощью распорки 8 с шарнирной опорной ногой 3 и распоркой 9 с жесткой опорной ногой 4 крана.

При транспортировании и монтаже оборудования, конструкций в том числе и блоков покрытия промышленного здания, жестко прикрепленная опорная

нога 4 крана перемещается по путям 10, расположенным в монтируемом пролете, а шарнирно прикрепленная опорная нога 3 и дополнительная стойка 6 перемещаются по путям 11, расположенным за пределами монтируемого пролета.

Эффективность изобретения определяется тем, что при транспортировании и монтаже оборудования, конструкций и блоков покрытий промышленных зданий и сооружений могут быть использованы экономичные козловые краны высокой грузоподъемности. Это позволяет не привлекать дополнительные краны для монтажа покрытия "мертвых" монтажных зон и исключить потребность в установщиках для транспортировки и установки блоков в монтируемом пролете, а также использовать такой кран для монтажа тяжелого оборудования в пролетах перед монтажом блоков покрытия.

В результате снижается стоимость возведения промышленных зданий, в том числе и монтажа покрытия,

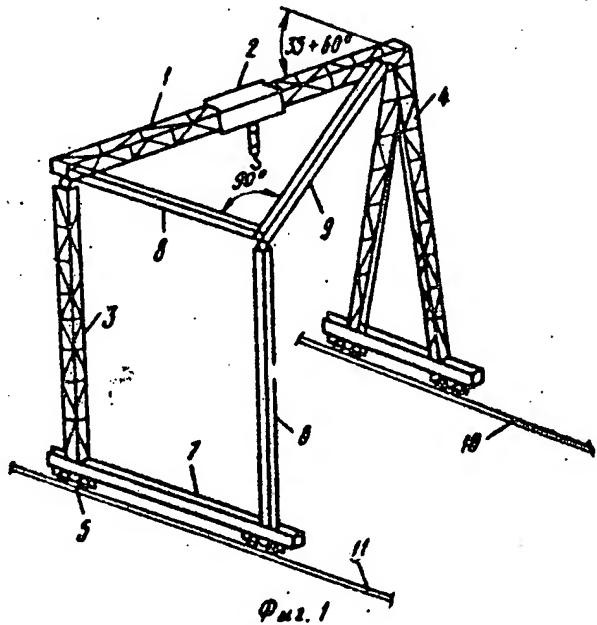
При перемещении козлового крана с блоком покрытия в монтируемом пролете, а также при переезде крана в последующий пролет здания по раздаточным путям его устойчивость обеспечивается жестким диском, образованном ригелем и двумя распорками по-

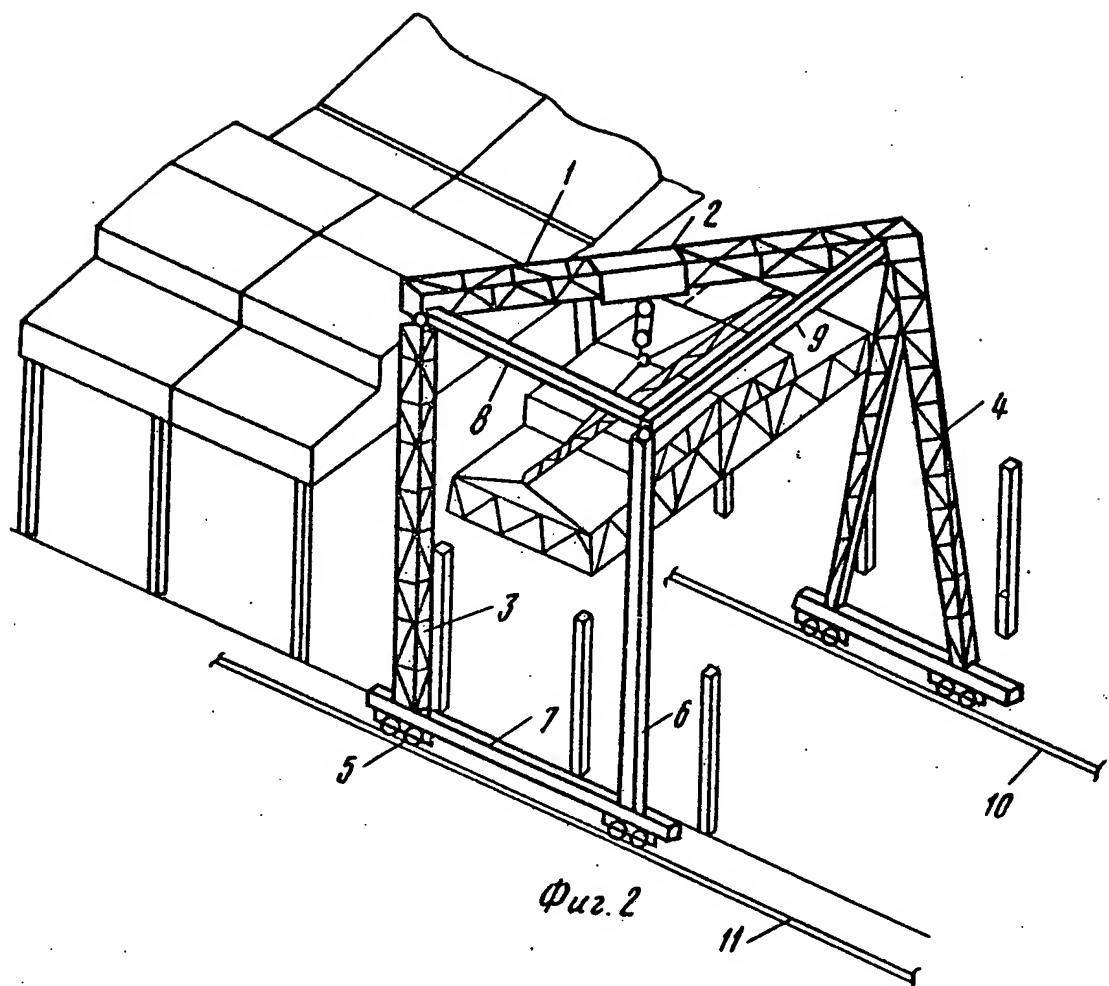
верху. С целью повышения устойчивости нижняя распорка жестко прикреплена к шарнирной опорной ноге и дополнительной стойке, образуя раму в вертикальной плоскости.

Формула изобретения

- 10 1. Козловой кран, содержащий ригель с грузоподъемными механизмами, шарнирно соединенный одним концом и жестко другим концом с опорными ногами, установленными на ходовых тележках, отличающийся тем, что, с целью расширения зоны обслуживания и области применения крана, ригель в горизонтальной плоскости расположен под углом $35+60^\circ$ к продольной оси подкранового пути.
- 15 2. Кран по п.1, отличающийся тем, что, с целью устойчивости, он снабжен стойкой, установленной на ходовой тележке опорной ноги, шарнирно соединенной с ригелем, и шарнирно связанный посредством распорок с ригелем.
- 20 30 3. Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Абрамович И.И. и Котельников Г.А. Козловые краны общего назначения. "Машиностроение", М., 1971, с. 11, рис. 5а (прототип).





Фиг.2

Составитель В. Преображенская
 Редактор Т. Морозова Техред Т. Маточки
 Корректор М. Демчик
 Заказ 665 Тираж 932 Подписьное
 ВНИИПИ Государственного комитета СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
 Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4

нога 4 крана перемещается по путям 10, расположенным в монтируемом пролете, а шарнирно прикрепленная опорная нога 3 и дополнительная стойка 6 перемещаются по путям 11, расположенным за пределами монтируемого пролета.

Эффективность изобретения определяется тем, что при транспортировании и монтаже оборудования, конструкций и блоков покрытий промышленных зданий и сооружений могут быть использованы экономичные козловые краны высокой грузоподъемности. Это позволяет не привлекать дополнительные краны для монтажа покрытия "мертвых" монтажных зон и исключить потребность в установщиках для транспортировки и установки блоков в монтируемом пролете, а также использовать такой кран для монтажа тяжелого оборудования в пролетах перед монтажом блоков покрытия.

В результате снижается стоимость возведения промышленных зданий, в том числе и монтажа покрытия,

При перемещении козлового крана с блоком покрытия в монтируемом пролете, а также при переезде крана в последующий пролет здания по раздаточным путям его устойчивость обеспечивается жестким диском, образованным ригелем и двумя распорками по-

верху. С целью повышения устойчивости нижняя распорка жестко прикреплена к шарнирной опорной ноге и дополнительной стойке, образуя раму в вертикальной плоскости.

Формула изобретения

1. Козловой кран, содержащий ригель с грузоподъемными механизмами, шарнирно соединенный одним концом и жестко другим концом с опорными ногами, установленными на ходовых тележках, отличающийся тем, что, с целью расширения зоны обслуживания и области применения крана, ригель в горизонтальной плоскости расположен под углом $35+60^{\circ}$ к продольной оси подкранового пути.

2. Кран по п.1, отличающийся тем, что, с целью устойчивости, он снабжен стойкой, установленной на ходовой тележке опорной ноги, шарнирно соединенной с ригелем, и шарнирно связанный посредством распорок с ригелем.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Абрамович И.И. и Котельников Г.А. Козловые краны общего назначения. "Машиностроение", М., 1971, с. 11, рис. 5а (прототип).

